



แบบประเมินก่อนเรียนและหลังเรียน

รายวิชา ฟิสิกส์ 1 (ว30201)

ระดับชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 4

จุดประสงค์ที่ 1 สืบค้นข้อมูล วิเคราะห์ และอธิบาย เกี่ยวกับวิชาฟิสิกส์ และปริมาณทางกายภาพ ในหน่วยระบบระหว่างชาติ (SI unit)

คำสั่ง จงเลือกคำตอบที่ถูกต้องลงในกระดาษคำตอบ

1. ความรู้ทางวิทยาศาสตร์ส่วนใหญ่ได้มาจากการกระทำในข้อใด
 - ก. การสังเกตปรากฏการณ์ธรรมชาติ
 - ข. การทดลองในห้องปฏิบัติการ
 - ค. การสร้างแบบจำลองทางความคิด
 - ง. ถูกทุกข้อ
2. ต่อไปนี้ข้อใดเป็นข้อมูลเชิงคุณภาพ
 1. ลูกฟุตบอลมีลักษณะเป็นรูปทรงกลม
 2. โต๊ะเรียนสูงจากพื้นประมาณ 80 เซนติเมตร
 3. น้ำตาลทรายขาวมีรสหวานกว่าน้ำตาลทรายแดง

คำตอบที่ถูกต้อง คือ

- ก. ข้อ 1 และ 2
 - ข. ข้อ 2 และ 3
 - ค. ข้อ 1 และ 3
 - ง. ข้อ 1 2 และ 3
3. ต่อไปนี้ข้อใดเป็นข้อมูลเชิงปริมาณ
 1. เสื้อผ้าสีเข้มเหมาะสำหรับคนอ้วน
 2. นักเรียนเดินทางจากบ้านถึงโรงเรียนใช้เวลา 20 นาที
 3. วันนี้อากาศร้อนมาก วัดอุณหภูมิได้ 38 องศาเซลเซียส

คำตอบที่ถูกต้องคือ

- ก. ข้อ 1 และ 2
 - ข. ข้อ 2 และ 3
 - ค. ข้อ 1 และ 3
 - ง. ข้อ 1 2 และ 3
4. จงพิจารณาข้อความต่อไปนี้
 1. มวล เวลา ความยาว เป็นปริมาณฐานทั้งหมด
 2. ความเร่ง ความดัน พลังงาน เป็นปริมาณอนุพัทธ์ทั้งหมด
 3. ความเร็ว ความถี่ อุณหภูมิ เป็นปริมาณฐานทั้งหมด

คำตอบที่ถูกต้องคือ

- ก. ข้อ 1 และ 2
 - ข. ข้อ 2 และ 3
 - ค. ข้อ 1 และ 3
 - ง. ข้อ 1 2 และ 3
5. ต้องการวัดความกว้างของกล่องดินสอ ควรใช้เครื่องมือวัดชนิดใด
- ก. สายวัด
 - ข. ไม้บรรทัด
 - ค. เวอร์เนีย
 - ง. ไมโครมิเตอร์
6. ระบบหน่วยระหว่างชาติ (หน่วยเอสไอ) ได้กำหนดหน่วยของเวลาตามข้อใด
- ก. ชั่วโมง
 - ข. วินาที
 - ค. นาที
 - ง. ถูกทุกข้อ
7. ข้อใดเขียนเป็นปริมาณ 250,000,000 เมตร ในรูปเลขยกกำลังได้ถูกต้อง
- ก. 2.5×10^8 เมตร
 - ข. 2.50×10^8 เมตร
 - ค. 2.500×10^8 เมตร
 - ง. 2.5000×10^8 เมตร
8. มวล 34 กิโลกรัม มีค่าเท่าใดในหน่วยไมโครกรัม
- ก. 3.4×10^{10} μg
 - ข. 3.4×10^9 μg
 - ค. 3.4×10^8 μg
 - ง. 3.4×10^7 μg
9. ปริมาตร 17 ลูกบาศก์เดซิเมตร เท่ากับกี่ลูกบาศก์เมตร
- ก. 1.7×10^{-6} m^3
 - ข. 1.7×10^{-4} m^3
 - ค. 1.7×10^{-3} m^3
 - ง. 1.7×10^{-1} m^3
10. รถยนต์คันหนึ่งวิ่งด้วยอัตราเร็ว 54 กิโลเมตรต่อชั่วโมง เท่ากับกี่เมตรต่อวินาที
- ก. 10 m/s
 - ข. 15 m/s
 - ค. 20 m/s
 - ง. 25 m/s